



# CURRENT AFFAIRS

SPECIAL FOR UPSC & GPSC EXAMINATION

**DATE: 14-06-25** 







## The Hindu Important News Articles & Editorial For UPSC CSE Saturday, 14 June, 2025

## **Edition: International Table of Contents**

Page 01 Syllabus: GS 2: International Relations	इजराइल ने ईरान के परमाणु ठिकानों पर हमला किया, शीर्ष सैन्य नेताओं और तेहरान ने जवाबी कार्रवाई में मिसाइलें भेजीं
Page 02	ऑनलाइन बाल यौन शोषण को रोकने के लिए डिजिटल साक्षरता
Syllabus : GS 2 : Social  Justice	को पाठ्यक्रम का हिस्सा बनाएं: अध्ययन
Page 11	इजराइल-ईरान संघर्ष भारत को तेल आपूर्ति को प्रभावित कर
Syllabus : GS 3 : Indian	सकता है, निर्यात लागत में वृद्धि कर सकता है
Economy	
Page 12	इजराइल ने ईरान की परमाणु सुविधाओं पर हमला क्यों किया
Syllabus: GS 2:	
International Relations	
In News	ब्लैक बॉक्स
Page 08 : Editorial	विमानन की सीढ़ी के शीर्ष पर सड़ांध शुरू होती है
Analysis: Syllabus : GS 2 :	
Governance	





## **Page 01: GS 2: International Relations**

13 जून, 2025 को इज़राइल ने ईरान पर एक बड़े पैमाने और अभूतपूर्व हमले की शुरुआत की, जिसमें परमाणु और सैन्य ठिकानों को निशाना बनाया गया, साथ ही ईरान की शीर्ष सैन्य नेतृत्व की हत्या भी की गई। इसके जवाब में ईरान ने इज़राइल पर दर्जनों मिसाइलें दागीं, जिससे दो पुराने शत्रुओं के बीच तनाव खुली सैन्य टकराव में बदल गया।

## मुख्य घटनाक्रम:

- इज़राइली हमला: इज़राइल ने हवाई हमलों और ड्रोन (जो reportedly पहले ही ईरान में तैनात किए जा चुके थे) का उपयोग करते हुए लगभग 100 रणनीतिक ठिकानों को निशाना बनाया। इसमें नतांज परमाणु सुविधा और तेहरान के पास मिसाइल लांचर शामिल थे। यह ऑपरेशन मोसाद और इज़राइली वायु सेना द्वारा लगभग 200 विमानों के साथ संयुक्त रूप से किया गया।
- उच्च-स्तरीय हताहत: इस हमले में ईरान के शीर्ष सैन्य अधिकारी मारे गए:
  - जनरल मोहम्मद बाघेरी (सशस्त्र बल प्रमुख),
  - जनरल हुसैन सलामी (रिवोल्यूशनरी गार्ड प्रमुख),
  - जनरल आमिर अली हाजीज़ादेह (बैलिस्टिक मिसाइल कार्यक्रम प्रमुख)।
- ईरान की प्रतिकारात्मक कार्रवाई: ईरान ने जवाबी कार्रवाई में मिसाइलों और ड्रोन का एक बड़ा हमला इज़राइली शहरों जैसे तेल अवीव और यरुशलम पर किया, जिससे एयर रेड सायरन बजने लगे और संरचनात्मक क्षति हुई। इज़राइली सरकार ने नागरिकों को बम शेल्टर में जाने का आदेश दिया।

## • वैश्विक प्रतिक्रिया:

- अमेरिका को पहले से इस हमले की जानकारी थी; इराक में एहतियाती रूप से अमेरिकी नागरिकों और सैनिकों को हटाया गया।
- ईरान ने संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद की आपात बैठक की मांग की।
- IAEA ने हाल ही में ईरान को परमाणु अनियमितताओं के लिए फटकार लगाई थी।
- वैश्विक नेताओं ने संयम बरतने की अपील की, क्योंकि क्षेत्रीय युद्ध का खतरा बढ़ गया है।

## Israel hits Iran nuclear sites, top military leaders, Tehran sends missiles in retaliation

Associated Press

Israel launched a blistering attack on the heart of Iran's nuclear and military structure on Friday, deploying warplanes and drones smuggled into the country to target key facilities and kill top Generals and scientists – a barrage it said was necessary before its adversary got any closer to building an atomic weapon.

Iran quickly retaliated, sending a swarm of drones at Israel as Supreme Leader Avatollah Ali Khamenei warned of "severe punishment". Later on Friday night, air raid sirens sounded across Israel following an Iranian missile attack. The rumble of explosions could be heard throughout Jerusalem, and Israeli TV stations showed plumes of smoke rising in Tel Aviv after an apparent missile strike. There were no immediate reports of casualties.

The Army said dozens of missiles were launched and has ordered residents across the country to move into bomb shelters.

Israel's firefighting service said its teams were responding to several "major" incidents resulting from an Iranian missile attack, including efforts to rescue people trapped in a high-rise building.

"Firefighting crews are handling several major incidents, mainly in the Dan region" around Tel Aviv, a statement said, adding that "firefighters are working in a high-rise building to rescue trapped individuals and extinguish a fire, as well as responding to two additional destruction sites."

Iran had been censured by the UN's atomic watchdog on Thursday for not



**Evolving crisis:** Firefighters extinguish a fire in a building in Tehran after Israeli attack on Iran on Friday. GETTY IMAGES

#### Modi conveys India's stand of peace to Israel

#### NEW DELHI

Prime Minister Narendra Modi called for "early restoration of peace" and conveyed the Indian position in a phone call with Israeli PM Benjamin Netanyahu on Friday. » PAGE 3

#### Fresh conflict may impact oil supply to India

#### NEW DELHI

Israel's attack on Iran pose significant risks to India in terms of curtailed supplies of oil and a 40-50% increase in the export costs, according to trade experts. » PAGE 11

complying with obligations meant to prevent it from developing a nuclear weapon.

Israel's military said about 200 aircraft were involved in the initial attack on about 100 targets. Its Mossad spy agency positioned explosive drones and precision weapons inside Iran ahead of time, and used them to target Iranian air defences and missile launchers near Tehran, according to two security officials.

#### 'U.S. was aware'

Israel had told the Trump administration in U.S. that the large-scale attacks were coming, officials said.

On Wednesday, the U.S. pulled some American diplomats from Iraq's capital and offered voluntary evacuations for the families of U.S. troops in the

wider region. Countries in the region condemned Israel's attack, while leaders around the globe called for de-escalation. Iran asked for an emergency meeting of the UN Security Council.

Among the key sites Israel attacked was Iran's main nuclear enrichment facility at Natanz.

Among those killed were three of Iran's top military leaders: one who oversaw the entire armed forces, Gen. Mohammad Bagheri; one who led the paramilitary Revolutionary Guard, Gen. Hossein Salami; and the head of the Guard's ballistic missile programme, Gen. Amir Ali Hajizadeh.

(With AFP inputs)

EDITORIAL

» PAGE 6

RELATED REPORTS

» PAGES 3, 11, 12 & 13





## रणनीतिक और सुरक्षा संबंधी प्रभाव:

## • परमाणु अप्रसार (Non-Proliferation) संकट में:

- ईरान की परमाणु सुविधा पर सीधा हमला यह दर्शाता है कि इज़राइल को लगता है कि ईरान परमाणु हथियारों के करीब है।
- यह पहले से ही कमजोर हो चुके JCPOA (संयुक्त व्यापक कार्य योजना) को और कमजोर करता है, और संभवतः ईरान को पूर्ण परमाणु हथियार कार्यक्रम अपनाने के लिए प्रेरित कर सकता है।

#### • पश्चिम एशिया में अस्थिरता:

- यह टकराव क्षेत्रीय युद्ध को जन्म दे सकता है, जिसमें हिज़्बुल्लाह (लेबनान) और हमास (गाज़ा) जैसे प्रॉक्सी समूह शामिल हो सकते हैं।
- इराक, सीरिया और खाड़ी देश भू-राजनीतिक कारणों से इस संघर्ष में अनजाने में खिंच सकते हैं।

## वैश्विक आर्थिक प्रभाव:

- खाड़ी क्षेत्र में आपूर्ति में व्यवधान की आशंका से तेल की कीमतें बढ़ सकती हैं।
- परमाणु-संवेदनशील क्षेत्र में तनाव के कारण वैश्विक बाजारों में अनिश्चितता बढ़ सकती है।

## अमेरिकी रणनीतिक दुविधाः

- अमेरिका को इज़राइल का समर्थन करने और क्षेत्रीय युद्ध से बचने के बीच संतुलन साधना मुश्किल हो सकता है।
- क्षेत्रीय सैन्य अड्डे और सैनिक खतरे में हैं, जिससे सामिर्क पुनर्सयोजन और कूटनीतिक बदलाव की आवश्यकता है।

## राजनयिक प्रभाव:

- इज़राइल की एकतरफा कार्रवाई, विशेष रूप से परमाणु बुनियादी ढांचे को निशाना बनाना, अंतरराष्ट्रीय मानदंडों के उल्लंघन के रूप में देखा जा सकता है।
- सुरक्षा परिषद में पश्चिम एशिया को लेकर P5 देशों के बीच ध्रुवीकरण फिर से उभर सकता है।

## आगे का रास्ता:

- बहुपक्षीय संवाद के माध्यम से तनाव कम करना: संयुक्त राष्ट्र और प्रमुख शक्तियों (EU, रूस, चीन) को दोनों देशों को बातचीत और परमाणु निगरानी के लिए प्रेरित करना चाहिए।
- अप्रसार व्यवस्था को मजबूत करना: IAEA के अधिकारों को मजबूत करना और JCPOA जैसे समझौतों को पुनर्जीवित करना अत्यावश्यक है।
- भारत की भूमिका: भारत को संयम की अपील करनी चाहिए और परमाणु हथियारों के प्रसार के विरुद्ध अपनी दीर्घकालिक नीति को दोहराना चाहिए। भारत को शांतिपूर्ण समाधान का समर्थन करना चाहिए।





#### निष्कर्षः

यह संकट पश्चिम एशिया में शांति की नाज़ुक स्थिति को उजागर करता है और परमाणु खतरों, राज्य प्रायोजित हमलों और रणनीतिक ड्रोन हमलों के उभरते खतरे से निपटने के लिए एक सशक्त अंतरराष्ट्रीय ढांचे की आवश्यकता को रेखांकित करता है।

#### **UPSC Mains Practice Question**

Ques : "हालिया इज़राइल-ईरान सैन्य टकराव वैश्विक परमाणु अप्रसार प्रणालियों की सीमाओं को उजागर करता है।" – बदलते पश्चिम एशियाई सुरक्षा ढांचे के संदर्भ में चर्चा कीजिए। (250 words)

#### Page 02: GS 2: Social Justice

चाइल्ड फंड इंडिया और कर्नाटक राज्य बाल अधिकार संरक्षण आयोग (KSCPCR) द्वारा संयुक्त रूप से किया गया एक पायलट अध्ययन, जिसका शीर्षक है "बच्चों के ऑनलाइन जोखिम: बच्चों के ऑनलाइन यौन शोषण और दुर्व्यवहार पर केंद्रित," कर्नाटक में बच्चों के ऑनलाइन यौन शोषण और दुर्व्यवहार (OSEAC) के बढ़ते खतरे की ओर ध्यान आकर्षित करता है। अध्ययन ने सुझाव दिया है कि बच्चों को डिजिटल युग में सुरक्षित रखने के लिए प्राथमिक स्तर से ही स्कूली पाठ्यक्रम में डिजिटल साक्षरता और ऑनलाइन सुरक्षा को शामिल किया जाना चाहिए।

# Make digital literacy part of curriculum to curb online child sexual abuse: study

#### <u>The Hindu Bureau</u>

BENGALURU

A pilot study on online sexual exploitation and abuse of children in Karnataka has recommended that digital literacy and online safety should be a compulsory part of the school curriculum, starting from the primary level.

Protecting children from online risks requires the concerted efforts of parents, educators, policymakers, and communities, said the study jointly conducted by ChildFund India and Karnataka State Commission for Protection of Open communication between parents and children about online risks should be encouraged, says the study

Child Rights (KSCPCR).

A report on the study titled "Online Risks of Children: Focus on Online Sexual Exploitation and Abuse of Children" was released by Legislative Council Chairman Basavaraj Horatti in Bengaluru on Friday.

"This report is a comprehensive effort to understand the digital experiences of children in Karnataka, capturing insights from children themselves, as well as from parents, teachers, and child protection stakeholders," said KSCPCR chairperson K. Naganna Gowda.

#### Objectives of the study

The major objectives of this study were to investigate the nature and prevalence of 'Online Sexual Exploitation and Abuse of Children' (OSEAC) in Karnataka by estimating the prevalence of OSEAC among children aged 8 to 18 years. Overall, 903 school going children were covered under the study.

The study noted that the COVID-19 pandemic significantly increased children's exposure to online risks, underscoring the urgent need for corrective measures. Parental supervision, teacher training, and digital literacy emerged as critical areas for prevention and mitigating risks. However, underreporting and societal stigma continue to pose significant challenges.

Open communication between parents and children about online risks and safe behavior should be encouraged, it added.





## अध्ययन की प्रमुख विशेषताएं:

#### • प्रभाव और कवरेज:

o यह अध्ययन 8 से 18 वर्ष की आयु के 903 स्कूल जाने वाले बच्चों पर आधारित था, जिसमें बच्चों, माता-पिता, शिक्षकों और बाल संरक्षण हितधारकों की भागीदारी रही।

#### • मुख्य निष्कर्षः

- o COVID-19 महामारी के दौरान बच्चों की ऑनलाइन गतिविधियाँ काफी बढ़ीं, जिससे उनका शोषण का जोखिम भी बढ़ गया।
- o सामाजिक कलंक, डर और जागरूकता की कमी के कारण शोषण की घटनाओं की रिपोर्टिंग बहुत कम है।
- o अभिभावकीय निगरानी, शिक्षक प्रशिक्षण और डिजिटल साक्षरता को सबसे प्रभावी रोकथाम उपायों के रूप में पहचाना गया।

#### • मुख्य सिफारिशें:

- ० स्कूली पाठ्यक्रम में डिजिटल साक्षरता और साइबर सुरक्षा को अनिवार्य किया जाए।
- o माता-पिता और बच्चों के बीच खुले संवाद को बढ़ावा दिया जाए।
- o OSEAC को पहचानने और रिपोर्ट करने के लिए शिक्षकों और स्कूल प्रणाली की क्षमताओं को सशक्त किया जाए।

## प्रमुख मुद्दे और प्रभाव:

• डिजिटल युग में बाल सुरक्षा:

- o बच्चे शिक्षा, मनोरंजन और सामाजिक बातचीत के लिए इंटरनेट का अधिक उपयोग कर रहे हैं, अक्सर बिना निगरानी के। o ऑनलाइन शिकारी, गोपनीयता जोखिम और ग्रूमिंग तकनीकों की जानकारी की कमी के कारण बच्चे शोषण के आसान लक्ष्य बन जाते हैं।
- शिक्षा नीति में खामियाँ:
- o वर्तमान पाठ्यक्रम में डिजिटल नैतिकता, साइबर स्वच्छता और ऑनलाइन व्यवहार सुरक्षा को पर्याप्त रूप से शामिल नहीं किया गया है।
- o नई शिक्षा नीति (NEP) 2020 डिजिटल लर्निंग को बढ़ावा देती है, लेकिन इसमें साइबर जोखिम शिक्षा के लिए मजबूत ढांचा नहीं है।

## • बहु-हितधारक कार्रवाई की आवश्यकता:

- o माता-पिता, स्कूल, तकनीकी कंपनियाँ, कानून प्रवर्तन एजेंसियाँ और नागरिक समाज को मिलकर एक सुरक्षित डिजिटल वातावरण बनाना होगा।
- o स्पष्ट रिपोर्टिंग तंत्र, बाल-अनुकूल शिकायत निवारण प्रणाली और सामुदायिक जागरूकता आवश्यक हैं।

## • सामाजिक कलंक और मौन:

- o यौनिकता और शोषण पर बात करने में सांस्कृतिक वर्जन बाधक बनते हैं।
- o बच्चों को ज्ञान और आत्मबल से सशक्त बनाना आवश्यक है ताकि वे इन बाधाओं को पार कर सकें।

## • नैतिक और कानूनी पक्ष:

- o बच्चों के यौन अपराधों से संरक्षण अधिनियम (POCSO Act) को ऑनलाइन अपराधों के संदर्भ में प्रभावी ढंग से लागू किया जाना चाहिए।
- o तकनीकी प्लेटफ़ॉर्म को सामग्री की निगरानी और उपयोगकर्ता सुरक्षा के लिए जवाबदेह ठहराया जाना चाहिए।





#### निष्कर्षः

यह अध्ययन स्कूली शिक्षा और डिजिटल शासन नीतियों में तत्काल सुधार की आवश्यकता को रेखांकित करता है। एक तेजी से डिजिटल हो रही दुनिया में बच्चों को शोषण से बचाने के लिए केवल निगरानी और कानून पर्याप्त नहीं हैं, बल्कि शिक्षा, जागरूकता और सहानुभूति भी आवश्यक है। प्रारंभिक स्तर से डिजिटल सुरक्षा शिक्षा को संस्थागत रूप देना अब कोई विकल्प नहीं, बिल्क बाल अधिकारों की रक्षा और एक सुरक्षित डिजिटल समाज के निर्माण की आधारशिला है।

#### **UPSC Mains Practice Question**

Ques: " "डिजिटल साक्षरता अब एक विलासिता नहीं, बल्कि एक बाल संरक्षण अनिवार्यता है।" — बच्चों के बढ़ते ऑनलाइन यौन शोषण के संदर्भ में, स्कूल पाठ्यक्रम में ऑनलाइन सुरक्षा शिक्षा को एकीकृत करने की आवश्यकता का समालोचनात्मक मूल्यांकन कीजिए। (250 words)





## Page: 11: GS 3: Indian Economy

इज़राइल और ईरान के बीच हालिया तनाव, जो सैन्य हमलों और जवाबी कार्रवाई के रूप में सामने आया है, ने वैश्विक स्तर पर तेल और सोने की कीमतों में तत्काल वृद्धि कर दी है। भारत के लिए, जो एक प्रमुख तेल आयातक और निर्यात-आधारित अर्थव्यवस्था है, यह संघर्ष विशेष रूप से ऊर्जा आपूर्ति शृंखला में व्यवधान, मुद्रास्फीति के दबाव और निर्यात लॉजिस्टिक्स की लागत में वृद्धि के कारण महत्वपूर्ण आर्थिक जोखिम प्रस्तुत करता है।

# Israel-Iran conflict may impact oil supply to India, spike export costs

Global oil prices jumped about 8% in a single day, sparking fears that a sustained escalation could push inflation in India, which imports about 80% of its oil requirement; shutting off Suez Canal and Red Sea will cost Indian exports dearer

#### T.C.A. Sharad Raghavan NEW DELHI

srael's attack on Iran and heightened tensions in the area pose significant risks to India in terms of curtailed supplies of oil and a 40-50% increase in the export costs, according to analysts and trade experts.

Global oil prices jumped about 8% in a single day, sparking fears that a sustained escalation could push inflation in India up, since it imports about 80% of its oil requirement.

"The ongoing Iran-Israel conflict is likely to pose risks to oil supply even though India does not directly import large volumes of oil from Iran," Amit Kumar, partner and Energy & Renewables In-

#### Slippery slope

The Iran-Israel conflict may pose risks to oil supply even though India does not directly import large volumes from Iran

■ About 20% of global oil passes via Strait of Hormuz located between Iran and the Arabian Peninsula shipments from Iraq, Saudi Arabia and UAE, the key suppliers to India

the Arabian Peninsula

Any disruption around the Strait of Hormuz may hit oil

Disruptions in this area could also significantly hurt India's exports in terms of time as well as costs



dustry leader at Grant Thornton Bharat told *The Hindu*. "India imports over 80% of its crude oil needs. Hence, even if direct imports from Iran are minimal, global price spikes due to conflict will raise crude oil import costs."

Further, Mr. Kumar said that around 20% of global oil passes through the Strait of Hormuz, which is located between Iran to the north and the Arabian Peninsula to the south.

"Any disruption around the Strait of Hormuz may affect oil shipments from Iraq, Saudi Arabia, and the UAE who are key suppliers for India," he added.

Disruptions in this area could also significantly

hurt India's exports in terms of time as well as costs, according to Pankaj Chadha, chairman of the Engineering Exports Promotion Council of India.

"The escalation of the conflict in the Middle East once again closes access to the Suez Canal and the Red Sea, which will have huge cost and time escalation for Indian exports," Mr. Chadda told *The Hindu*.

"Going around the Cape of Good Hope will add about 15-20 days per ship and \$500-1,000 per container, which effectively works out to a 40-50% increase in costs," he added.

#### Impact on prices

While oil prices immediately surged following Israel's attack, they are expected to settle back

down, said Norbert Rücker, head of Economics and Next Generation Research at Julius Baer. "Our best guess is that this latest conflict eruption follows the usual pattern, with prices rising temporarily before returning to previous levels," Mr. Rücker said.

Gold prices, too, surged to above ₹1 lakh per 10 grams following the attack. "In times of conflict and uncertainty, gold remains the go-to hedge for both institutional and retail investors," said Amit Jain, cofounder of Ashika Global Family Office Services.

"What we're witnessing isn't just a knee-jerk reaction. It's a continuation of a broader structural uptrend driven by central bank accumulationand long-term inflationary concerns."

#### मुख्य घटनाक्रमः

## • तेल की कीमतों में वृद्धि:

o संघर्ष की आशंका के कारण कच्चे तेल की कीमतों में एक ही दिन में लगभग 8% की वृद्धि हुई, जबकि भारत सीधे तौर पर ईरान से बहुत अधिक तेल आयात नहीं करता है।





• रणनीतिक समुद्री मार्ग खतरे में:

o होरमुज़ जलडमरूमध्य, जहाँ से वैश्विक तेल आपूर्ति का लगभग 20% गुजरता है, ईरान और सऊदी अरब व यूएई जैसे खाड़ी देशों के बीच स्थित है — जो भारत के प्रमुख आपूर्तिकर्ता हैं। इस क्षेत्र में कोई भी व्यवधान भारत के तेल आयात को गंभीर रूप से प्रभावित कर सकता है।

#### • निर्यात मार्गों में व्यवधान:

o सूएज़ नहर और लाल सागर गलियारे में सैन्य गतिविधियों की वृद्धि के कारण इन मार्गों का बंद होना या उस खतरे की स्थिति में, भारतीय निर्यात को केप ऑफ गुड होप के रास्ते मोड़ने की आवश्यकता हो सकती है, जिससे प्रति जहाज 15–20 दिन की अतिरिक्त समयाविध और माल भाड़े की लागत में 40–50% की वृद्धि हो सकती है।

#### • सोने की कीमतों में उछाल:

o भू-राजनीतिक अनिश्चितता के बीच, सोना एक सुरक्षित निवेश के रूप में उभरा है, जिसकी कीमत ₹1 लाख प्रति 10 ग्राम से ऊपर पहुंच गई है। इसका कारण आंशिक रूप से वैश्विक केंद्रीय बैंकों द्वारा सोने का भंडारण और निवेशकों की मुद्रास्फीति से सुरक्षा की प्रवृत्ति है।

## भारत के लिए आर्थिक प्रभाव:

## • ऊर्जा सुरक्षा जोखिम:

- o भारत अपनी कच्चे तेल की आवश्यकताओं का 80% से अधिक आयात करता है।
- o कीमतों में अस्थिरता आयात बिल और व्यापार संतुलन को प्रभावित कर सकती है।
- o यदि कीमतें अधिक बनी रहती हैं तो सब्सिडी बोझ<sup>ँ</sup> और ईंधन मूल्य नियंत्रण से वित्तीय नीति पर दबाव बढ़ सकता है।

## • मुद्रास्फीति का दबाव:

- o कच्चे तेल की कीमतों में लगातार वृद्धि से परिवहन, विनिर्माण और खाद्य कीमतें प्रभावित होंगी।
- o इससे भारतीय रिजर्व बैंक को अपनी उदार मौद्रिक नीति पर पुनर्विचार करने के लिए मजबूर होना पड़ सकता है।

## • बाहरी क्षेत्र की संवेदनशीलता:

- ० निर्यात क्षेत्र (विशेषकर इंजीनियरिंग और वस्त्र) लागत वृद्धि और डिलीवरी में देरी का सामना करेंगे।
- o इससे चालू खाता घाटा बढ़ सकता है और रुपये पर अवमूल्यन का दबाव पड़ सकता है।

## • रणनीतिक और कूटनीतिक आयाम:

- o भारत को ईरान, इंज़राइल और खाड़ी देशों के साथ अपने संबंधों में संतुलन बनाए रखते हुए निरंतर तेल आपूर्ति सुनिश्चित करनी होगी।
- o समुद्री सुरक्षा बनाए रखने के लिए शिपिंग देशों और बहुपक्षीय मंचों के साथ कूटनीतिक संवाद की आवश्यकता हो सकती है।

## निष्कर्षः

इज़राइल-ईरान संघर्ष यह दर्शाता है कि भू-राजनीतिक झटके ऊर्जा-निर्भर देशों जैसे भारत के लिए कैसे आर्थिक संवेदनशीलता में परिवर्तित हो सकते हैं। अल्पकालिक तेल मूल्य वृद्धि से परे, समुद्री व्यापार मार्गों में व्यवधान और मुद्रास्फीति के जोखिमों से निपटने के लिए सक्रिय कूटनीतिक प्रयास और आर्थिक लचीलापन योजना आवश्यक है। भारत के लिए घरेलू ऊर्जा विकल्पों को मजबूत करना, आयात स्रोतों में विविधता लाना और व्यापार मार्गों की सुरक्षा सुनिश्चित करना ऐसे बाह्य झटकों का प्रबंधन करने के लिए आवश्यक कदम हैं।





#### **UPSC Mains Practice Question**

Ques: "कच्चे तेल के आयात पर भारत की भारी निर्भरता उसे वैश्विक भू-राजनीतिक झटकों के प्रति अत्यधिक संवेदनशील बनाती है।" — हालिया इज़राइल-ईरान संघर्ष के संदर्भ में विश्लेषण कीजिए। (150 Words)

#### Page 12: GS 3: Economy

13 जून, 2025 को इज़राइल ने ईरान के परमाणु बुनियादी ढांचे, बैलिस्टिक मिसाइल स्थलों और उच्च-स्तरीय सैन्य अधिकारियों को निशाना बनाते हुए एक बड़े पैमाने पर सैन्य अभियान शुरू किया। यह 1979 की इस्लामी क्रांति के बाद ईरानी धरती पर इज़राइल का सबसे प्रत्यक्ष और आक्रामक हमला है। यह हमला दो क्षेत्रीय शक्तियों के बीच लंबे समय से जारी शत्रुता में एक महत्वपूर्ण मोड़ का प्रतीक है और पश्चिम एशिया में रणनीतिक संतुलन को पुनर्परिभाषित करता है।

## Why Israel attacked Iran's nuclear facilities

#### **NEWS ANALYSIS**

#### **Stanly Johny**

Israel has been preparing for this for years. It had carried out several clandestine attacks inside Iran, including the 2020 assassination of Mohsen Fakhrizadeh, the father of Iranian nuclear programme. It took the war directly to Iran in April 2014, by bombing the Iranian embassy in Damascus.

All the while, Israel argued that Iran's nuclear and ballistic missile programmes were "an existential threat". And on June 13, Israel carried out a massive attack in Iran, targeting the country's nuclear facilities, ballistic missile sites, the residences of its top Generals and more than two dozen nuclear scientists. The Israeli attack, which lasted for hours, is the heaviest military blow to the Islamic Republic since revolution.

While Israel has long wanted to carry out a direct attack in Iran, both international pressure and Iran's regional deterrence stopped it from doing so. Past American Presidents, who supported Israel's militarism against Hamas or Hezbollah, vetoed Israeli plans to attack Iranian nuclear facilities. But both the regional and international scenes are different now.

#### Rolling back the axis

After the October 7, 2023 attack by Hamas, Israel launched a mini regional war - against Hamas in Gaza, against Hezbollah in Lebanon and aimed at weakening the regime of Bashar al Assad in Syria. Hamas was forced to reinvent itself as an insurgency and Hezbollah's militant infrastructure has been degraded. But the single development that altered the balance of power in West Asia was the fall of Assad in Svria in December 2024.

Mr. Assad's Syria was a critical link between Hezbollah and Tehran. With Assad gone and the militias weakened, the much feared axis of resistance, which has been Iran's forward defence since the early 1980s, has been hollowed out. Ever since, Israel has dramatically stepped up plans to attack Iran.

In October 2024, following an Iranian ballistic missile attack, Israel carried out an hours-long operation inside Iran, reportedly taking out many Iranian



**Unprecedented onslaught:** Smoke rises in Tehran on Friday after Israel's wave of air strikes targeted several sites across Iran. AP

missile defence systems. The strike left Iran's nuclear facilities vulnerable for future attacks. So if Israel's mini regional war weakened Iran's deterrence, the October 2024 attack turned Tehran's domestic defence more vulnerable. Israelis saw this as a historic opportunity. They wanted to act before Iran rebuilds its domestic and regional capabilities. All it wanted was a greenlight from Washington.

#### Trump's entry

When Mr. Trump became President, he offered talks to the Iranians. There were reports in American media, which Mr. Trump himself confirmed later, that he "waved off" an Israeli plan to attack Iran in May

because he wanted "to give diplomacy a chance". But Mr. Trump's plan was to put Iran in a box and force it to sign up on a deal that Washington proposed. The U.S. and Israel want Iran to give up its entire nuclear programme. The Iranians were ready to roll back the programme, like they did in 2015, but not to give it up. Mr. Trump said last week that he was "less confident" of reaching an agreement with Iran. Then came the Israeli attack.

A strategy seemed to have emerged from Mr. Trump's Truth Social post on Friday evening. Mr. Trump said he gave Iran "chance after chance" to make a deal. He said the next round of attacks are "already planned" and urged the Iranians to make

a deal quickly, "before there is nothing left". Steve Witkoff, Mr. Trump's West Asia envoy, says he is still ready to meet the Iranians in Muscat on Sunday. The U.S. and Israel appear to be in sync here. Israel attacked Natanz, leaving out Fordow and Isfahan for now. Mr. Trump says the only way to prevent further attacks is for Iran to take his deal. Mr. Trump is using Israel's attacks as an added laver of pressure on Iran. As Axios reported, Trump knew about Israel plans all along, even when he publicly raised concern about an Israeli attack.

#### Tough choices

Iran is in a difficult position. If it walks away from the talks and launches more attacks on Israel, there would be further Israeli strikes, plunging Iran and the region into an uncertain terrain. If Tehran accepts the U.S. deal under duress and agrees to shut down all nuclear plants, it would be a humiliating surrender which could come with political costs. The third option before Iran is to escalate the war dramatically to make the U.S. feel the pain. But such an outcome could drag the U.S. directly into the war.

## पृष्ठभूमि और तैयारी:

## • ऐतिहासिक शत्रुता:

o इंज़राइल ने लंबे समय से ईरान के परमाणु और मिसाइल कार्यक्रमों को "अस्तित्व के लिए खतरा" माना है। o पूर्व वर्षों में, इज़राइल ने ईरानी परमाणु वैज्ञानिकों की गुप्त हत्याएं और साइबर हमले (जैसे स्टक्सनेट) किए, लेकिन अंतरराष्ट्रीय राजनियक दबाव और ईरान के क्षेत्रीय प्रतिरोध के कारण खुले सीधे हमले टाल दिए गए।





## • ईरान की 'प्रतिरोध की धुरी' का पतन:

- o पश्चिम एशिया में ईरान की रणनीतिक गहराई हिज़्बुल्लाह, सीरिया (बशर अल-असद के अधीन) और हमास के साथ गठबंधन पर आधारित थी।
- o हालिया इज़राइली अभियानों ने हिज़्बुल्लाह और हमास को कमजोर कर दिया, जबकि दिसंबर 2024 में असद शासन का पतन ईरान के क्षेत्रीय प्रभाव को गंभीर रूप से नुकसान पहुँचा।

#### • कमजोरी और समय का चयन:

- o अक्टूबर 2024 के इज़राइली हमले ने ईरान की मिसाइल रक्षा प्रणालियों को पहले ही कमजोर कर दिया था।
- o ईरान के पूरी तरह से उबरने से पहले, इज़राइल ने इसे हमला करने के लिए एक "ऐतिहासिक अवसर" के रूप में देखा ताकि ईरान अपनी क्षेत्रीय और घरेलू सैन्य स्थिति को पुनः स्थापित करने से पहले ही रोका जा सके।

## अमेरिका-इज़राइल रणनीतिक समन्वय:

#### • ट्रम्प की सत्ता में वापसी:

- o डोनाल्ड ट्रम्प की अमेरिका की राष्ट्रपति पद पर वापसी ने राजनयिक समीकरण को बदल दिया।
- o हालांकि ट्रम्प ने शुरुआत में ईरान से बातचीत की इच्छा जताई, अंततः उन्होंने इज़राइल के कठोर रुख के साथ खुद को जोड़ा।

#### दबाव में सौदाः

- o ट्रम्प इज़राइली हमलों का उपयोग ईरान पर दबाव बनाने के लिए कर रहे हैं ताकि वह अमेरिका द्वारा निर्धारित परमाणु समझौते को स्वीकार करे, जो 2015 के संयुक्त व्यापक कार्य योजना (JCPOA) से अधिक कठोर है।
- o ईरान अपने कार्यक्रम को कुछ हद तक पीछे ले जाने को तैयार हो सकता है, लेकिन पूर्ण समाप्ति को दबाव में स्वीकार करने को तैयार नहीं है।

## • सार्वजनिक संदेश:

- o ट्रम्प की सोशल मीडिया पोस्ट्स से संकेत मिलता है कि यदि ईरान झुकता नहीं है, तो आगे और हमले होंगे।
- o यह इंगित करता है कि सैन्य शक्ति का उपयोग कूटनीतिक लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए एक समन्वित दबाव अभियान के रूप में किया जा रहा है।

## रणनीतिक और कूटनीतिक प्रभाव:

## • क्षेत्रीय युद्ध का जोखिम:

- o ईरान कठिन विकल्पों के बीच फंसा है: प्रतिशोध करके संघर्ष को बढ़ाना, कूटनीतिक रूप से झुककर प्रतिष्ठा खोना, या संघर्ष को इस हद तक बढ़ाना कि अमेरिका सीधे युद्ध में शामिल हो जाए।
- o कोई भी बढ़ती हुई कार्रवाई खाड़ी क्षेत्र को युद्ध में झोंक सकती है और वैश्विक ऊर्जा आपूर्ति मार्गों को प्रभावित कर सकती है।

## • परमाणु अप्रसार पर् प्रभावः

- o यह हमला IAEA और NPT जैसे बहुपक्षीय तंत्रों को कमजोर करता है।
- o यदि अंतरराष्ट्रीय निगरानी के बावजूद ईरान पर हमला होता है, तो वह कूटनीति से विश्वास खो सकता है और परमाणु हथियारों की दिशा में अग्रसर हो सकता है।

## • पश्चिम एशिया में शक्ति संतुलन में बदलाव:

o सीरिया, हिज़्बुल्लाह और हमास के कमजोर होने से ईरान की रणनीतिक ढाल खत्म हो गई है।





o इज़राइल खुद को अधिक आत्मविश्वासी महसूस कर सकता है और एकतरफा कार्यवाही करने को तैयार हो सकता है, जिससे क्षेत्रीय सुरक्षा की संरचना बदल सकती है।

#### • भारत की चिंताएं:

- o पश्चिम एशिया में तनाव से तेल आपूर्ति मार्ग (जैसे होरमुज़ जलडमरूमध्य) बाधित हो सकते हैं, जिससे आर्थिक स्थिरता खतरे में पड सकती है।
- o ईरान, इज़राइल और खाड़ी देशों के साथ संतुलित संबंधों को बनाए रखने के कारण भारत के लिए यह एक कूटनीतिक चुनौती बन सकती है।

#### निष्कर्षः

ईरान पर इज़राइल का यह हमला एक नाटकीय वृद्धि को दर्शाता है, जिसके क्षेत्रीय और वैश्विक प्रभाव दूरगामी हो सकते हैं। जो कभी छिपी हुई शत्रुता थी, वह अब रणनीतिक गणनाओं और कूटनीतिक दबाव के चलते एक खुले संघर्ष में बदल गई है। भारत जैसे देशों के लिए यह स्थिति संवेदनशील कूटनीति, ऊर्जा आपात योजना और बहुपक्षीय समाधान तंत्रों को सशक्त करने की पुनः पुष्टि की मांग करती है, ताकि पश्चिम एशिया में आगे की अस्थिरता को रोका जा सके।

#### **UPSC Mains Practice Question**

Ques: "ईरान के परमाणु ढांचे पर इज़राइल का हमला गुप्त प्रतिरोध से खुले सैन्य दबदबे की ओर एक बदलाव को दर्शाता है।" पश्चिम एशिया में क्षेत्रीय स्थिरता पर इस बदलाव के प्रभावों की चर्चा कीजिए। (250 words)





#### In News: Black Box

- ब्लैक बॉक्स एक छोटा उपकरण होता है जो उड़ान डेटा और कॉकपिट ऑडियो को रिकॉर्ड करता है, जिससे जांचकर्ताओं को विमान दुर्घटना या घटना से पहले की घटनाओं को समझने में मदद मिलती है।
- गैटविक के लिए जा रहे एयर इंडिया के विमान (AI171) की दुर्घटना के बाद, विमान के ब्लैक बॉक्स की खोज जारी है, जो इस आपदा से ठीक पहले क्या हुआ, यह जानने के लिए एक अत्यंत आवश्यक उपकरण है।



## ब्लैक बॉक्स के बारे में:

- यह एक छोटी मशीन होती है जो उडान के दौरान विमान की जानकारी को रिकॉर्ड करती है।
- यह चमकीले नारंगी या पीले रंग का आयताकार बॉक्स होता है जिसे विस्फोट, आग, पानी के दबाव और तेज़ गित की दुर्घटनाओं को सहन करने के लिए बनाया गया है।
- इसे ऑस्ट्रेलियाई वैज्ञानिक डेविड वॉरेन द्वारा खोजा गया था, और इसका उपयोग विमान दुर्घटनाओं के कारणों को जानने के लिए किया जाता है।
- अधिकांश विमानों में दो ब्लैक बॉक्स होना अनिवार्य होता है कॉकिपट वॉयस रिकॉर्डर (CVR) और फ्लाइट डेटा रिकॉर्डर (FDR) जो उड़ान से संबंधित जानकारी को रिकॉर्ड करते हैं और विमान दुर्घटना से पहले की घटनाओं को पुनः निर्मित करने में मदद करते हैं।
- CVR रेडियो संचार और कॉकपिट में होने वाली अन्य आवाज़ों को रिकॉर्ड करता है, जैसे पायलटों के बीच बातचीत और इंजन की आवाज़ें।





- फ्लाइट डेटा रिकॉर्डर 80 से अधिक प्रकार की सूचनाओं को रिकॉर्ड करता है, जैसे ऊँचाई, हवा की गति, उड़ान की दिशा, ऊर्ध्वगामी त्वरण, पिच, रोल, ऑटोपायलट की स्थिति आदि।
- ये रिकॉर्डिंग डिवाइस ऐसे यूनिट्स में रखे जाते हैं जो आमतौर पर मजबूत पदार्थ जैसे स्टील या टाइटेनियम से बने होते हैं और अत्यिधक गर्मी, सर्दी या नमी जैसे प्रभावों से इन्सुलेट किए गए होते हैं।
- इन ब्लैक बॉक्सों की सुरक्षा के लिए, इन्हें विमान के पिछले हिस्से (tail end) में लगाया जाता है, क्योंकि दुर्घटना के समय सबसे कम प्रभाव आमतौर पर वहीं होता है।

#### **UPSC Prelims Practice Question**

## Ques: नागरिक विमानन के संदर्भ में ''ब्लैक बॉक्स'' क्या है?

- A) एक उपकरण जो विमान की ऊंचाई को नियंत्रित करता है
- B) एक प्रणाली जो हवाई यातायात की टक्कर को रोकती है
- C) एक फ्लाइट रिकॉर्डर जो कॉकपिट और उड़ान डेटा को संग्रहीत करता है
- D) एक रडार प्रणाली जो अन्य विमानों का पता लगाने के लिए उपयोग की जाती है

उत्तर: C)





## Page : 08 Editorial Analysis The rot starts at the top of the aviation ladder

here is a version of Murphy's law which says that "if there is a possibility of several things going wrong, the one that will cause the most damage will be the one to go wrong".

The fiery end to Air India flight AI171 at Ahmedabad, Gujarat, on June 12, 2025, just after its departure for London Gatwick, is a rude wake-up call – one that has been sounded for several years. But the Ministry of Civil Aviation (MoCA), the judiciary, the statutory body the Directorate General of Civil Aviation (DGCA), the Airports Authority of India (AAI) and all airlines in India have been turning a blind eye to the need to ensuring stringent training and safety standards. Sound bites such as the one about India being the fastest growing aviation system have all come to nothing due to years of corruption and political manipulation in the system. A major failure in India is the complete lack of accountability. Other than pilots being blamed, no one else has been held accountable. The rot starts at the top of the aviation ladder.

#### Downward slide

After every major crash, beginning with the Indian Airlines Airbus A320 crash (IC605) in Bangalore on February 14, 1990, followed by an Alliance Air Boeing 737 crash (CD7412) at Patna on July 17, 2000, an Air India Express crash (IX-812) in Mangaluru on May 22, 2010 and another Air India Express crash at Kozhikode (IX1344) on August 7, 2020, the aviation authorities have been lulled into complacency. The crash of the Air India Boeing 787 at Ahmedabad is another accident in the chain. Meanwhile, the same set of people continue to be at their desks even as safety and training have been on a downward slide over the years. The lack of accountability and the inaction have cost the lives of hundreds of passengers.

Take the case of the Union Minister of Civil Aviation. After every crash, the first statement made is to defend the safety standards of airports in India even when there are blatant violations of International Civil Aviation Organization (ICAO) standards. It is no exaggeration to say that accident investigators are picked and chosen on the basis of who will toe the line and place the blame squarely on pilots. There have been violations in the Ahmedabad accident. We have had the DGCA issuing a statement that is in clear violation of ICAO standards – naming the pilots who were involved in the crash. No other country would mention the names of the crew even in the final report. We need professionals to head the DGCA and the AAI, and not bureaucrats and persons who seek publicity in these crucial



#### Captain A. (Mohan) Ranganathan

is a former airline instructor pilot and aviation safety adviser. He is also a former member of the Civil Aviation Safety Advisory Council (CASAC), India organisations and positions. India has one of the weakest judicial systems as far as aviation safety is concerned. After the crash in Mangaluru, a public interest litigation was filed that listed irrefutable data and safety violations by the MoCA, the DGCA, the AAI and Air India. A Bench of the Supreme Court of India swept this aside by passing on the case file to the MoCA to check whether this was a valid case.

This was a move that hammered the last nail in the coffin of aviation safety. Apart from the last crash, at Kozhikode, there have been so many accidents and serious incidents, but things carry on without any accountability. The loss of over 300 lives in Ahmedabad (the passengers and also local residents) should shake the people in the system who are in slumber. Even the Pakistan Supreme Court comes down very hard on its aviation regulator and airlines.

#### Reading the visual evidence

The video recordings and images of the Ahmedabad accident that are out on social media are the only sources of information available at this moment. The take-off captured on CCTV at Ahmedabad airport has led to more information. There is much speculation about the flaps of the aircraft not having been configured for take-off. All modern Boeing aircraft, which includes the Boeing 787, have take-off configuration warnings and no pilot would attempt a take-off if all conditions are not met. There is also much commentary floating around about this flight having taken off from an intersection. Data from a leading flight data provider clearly shows that the crew used the full length of the runway, from the beginning. The initial part of the CCTV footage from the airport clearly shows the growth of a fair amount of grass along the sides of the runway. The southwest monsoon has arrived, but monsoon preparation mandates the mowing of grass at airports to less than three inches before the rains arrive. This will aid in reducing insects and worms which would otherwise attract bird life. Ahmedabad has a history of bird menace in the airport area.

The initial take-off acceleration of the Air India plane appears normal until lift off. Going by the statement of the sole passenger/survivor and also a video grab quoting a person during a television interview, a loud thud has been reported about 30 seconds after lift off. It is quite possible that birds flying close to the runway in search of worms and insects may have got sucked into the powerful aircraft engines and caused a compressor stall at the point of rotation. The lift off and initial climb appear shallow before the nose is raised high. But the climb rate is very

shallow due to possible partial thrust loss as a result of bird ingestion in both engines. Thereafter, the nose is raised and the aircraft appears to descend slowly with a high nose angle. The aircraft appears to have stalled and the impact on the building with the tail section intact, points to a stall. The Digital Flight Data Recorder and Cockpit Voice Recorder will give us the clear picture.

The second reason that may have caused the partial thrust loss could be Foreign Object Damage such as what happened to the Air France Concorde flight (AF4590) on July 25, 2000 while on a flight from Charles De Gaulle airport in Paris to New York. The crash was caused by a metallic strip that had fallen from a flight that had taken off minutes earlier. It was lying on the runway and punctured the wheel of the Air France plane. Fragments from the exploding tyre hit the fuel tank, causing a leak and fire. All lives were lost with some fatalities on the ground. It would be worthwhile checking whether something similar happened to the Air India flight. The most intriguing part of the video is of the aircraft's landing gear extended throughout the climb till the final moments. If there had been bird ingestions in both engines, the loud noise may have been due to a compressor stall, which could have created what is called the startle effect.

The DGCA's statement which mentions the names of the pilots and their experience levels, also says that the captain was line training captain. Was this a training flight? And was the copilot at the controls? In such a situation, the change of controls and the partial loss of thrust could have been overwhelming and may have been a reason for the crew to miss landing gear retraction. If the gears had been raised, the drag would have not been present and the aircraft would have had a better climb gradient to clear the obstacles on the ground.

#### Focus areas in the investigation

With global aviation bodies such as the National Transportation Safety Board from the United States, and the Air Accidents Investigation Branch from the United Kingdom now a part of the crash investigation, the officials should also look at obstacles in the take-off funnel. The building which the aircraft crashed into was multi-storied (one plus five floors, according to a report). Having a seventy-foot structure so close to the take-off path should be investigated. This should also be a lesson for authorities in India not to issue no objection certifications for construction activity by caving in to political pressure.

Whether we will learn lessons from this tragedy is the big question.

The air crash in Ahmedabad is a wake-up call, and aviation officials and airlines in India need to ensure stringent training and safe flight operations

Paper 02 : Governance

UPSC Mains Practice Question : "भारतीय विमानन सुरक्षा में व्याप्त गिरावट का मूल कारण संस्थागत जवाबदेही और पेशेवर नेतृत्व की अनुपस्थिति है।" भारत की नागरिक विमानन नियामक संरचना में विद्यमान चुनौतियों की आलोचनात्मक समीक्षा कीजिए। (250 words)





#### **Context:**

- एयर इंडिया AI171 विमान दुर्घटना (अहमदाबाद में) ने भारत की नागरिक विमानन सुरक्षा प्रणाली में गहराई से जड़ें जमा चुकी संरचनात्मक खामियों को उजागर कर दिया है। यद्यपि तत्काल कारण तकनीकी जांच के अधीन है, लेकिन विमानन विशेषज्ञ जैसे कैप्टन ए. मोहन रंगनाथन ने लंबे समय से चली आ रही समस्याओं की ओर इशारा किया है, जैसे कि खराब प्रशिक्षण मानक, कमजोर नियामक निगरानी, और राजनीतिक हस्तक्षेप।
- इस त्रासदी में 300 से अधिक लोगों की मृत्यु हुई, जिनमें यात्री और स्थानीय निवासी शामिल थे। यह संस्थागत उपेक्षा और प्रणालीगत शिथिलता को दर्शाता है।

## विश्लेषण में उठाए गए प्रमुख मुद्देः

- संस्थागत जवाबदेही की कमी:
- o 1990 के बाद से कई घातक विमान दुर्घटनाओं के बावजूद, भारत की नागरिक विमानन प्राधिकरणों ने बार-बार प्रणालीगत सुधारों को लागू करने में विफलता दिखाई है।
- o आमतौर पर पायलटों को दोषी ठहरायां जाता है, जबिक DGCA, MoCA और AAI के वरिष्ठ अधिकारी बिना किसी परिणाम के अपने पदों पर बने रहते हैं।
- सुरक्षा संस्कृति में गिरावट:
- o इस टिप्पणी से यह स्पष्ट होता है कि व्यावसायिक प्रशिक्षण, ICAO मानकों के प्रवर्तन, और विमानन ऑडिट की पारदर्शिता में गिरावट आई है।
- o हवाई अड्डों की सुरक्षा का बचाव करने वाले बयान अक्सर ज़मीनी साक्ष्य के बिना जारी किए जाते हैं।
- अंतरराष्ट्रीय मानकों का उल्लंघन:
- o DGCA ने दुर्घटना में शामिल पायलटों के नाम समय से पहले सार्वजनिक कर दिए, जो ICAO की जांच के दौरान गोपनीयता के मानकों का उल्लंघन है — यह वैश्विक विमानन प्रणालियों में असामान्य है।
- अवसंरचना और पक्षी खतरों से जुड़े जोखिम:
- o वीडियो साक्ष्य यह सुझाव देते हैं कि रनवे के पास बिना काटी गई घास के कारण पक्षियों की गतिविधि बढ़ी, जिससे पक्षी इंजनों में घुस सकते थे।
- o अहमदाबाद हवाई अड्डा पक्षी खतरों के लिए जाना जाता है, फिर भी मानसून की तैयारी reportedly अपर्याप्त थी।

## संभावित योगदान कारक (संभावित कारण):

- संभवतः **पक्षी टकराव** (**बर्ड स्टाइक**) के कारण दोनों इंजनों में कम्प्रेसर स्टॉल हुआ।
- विमान ने पूरी रनवे का उपयोग कर उड़ान भरी, लेकिन लैंडिंग गियर नहीं हटाया, जिससे घर्षण (ड्रैग) बढ़ गया और चढ़ाई की क्षमता कम हो गई।
- टेक-ऑफ पाथ के बहुत पास बनी बहुमंजिला इमारत (एक पांच मंजिला हॉस्टल ब्लॉक) हवाई क्षेत्रों के पास अनिधकृत या खराब नियामक निर्माण की ओर संकेत करता है।
- रनवे पर **विदेशी वस्तु मलबा** (FOD) की संभावना, जैसा कि 2000 में एयर फ्रांस कॉनकॉर्ड दुर्घटना में देखा गया था।





• प्रशिक्षण उड़ानों का दुरुपयोग:

o DGCA के बयान ने लॉइन-ट्रेनिंग स्थिति का संकेत दिया। यदि यह सत्य है, तो आंशिक थ्रस्ट स्थिति में निर्णय लेने की प्रक्रिया प्रशिक्षु और प्रशिक्षक के बीच भूमिकाओं के विभाजन के कारण जटिल हो सकती है, जिससे प्रतिक्रिया समय प्रभावित हो सकता है।

## पहचाने गए प्रणालीगत मुद्देः

- नियामक कब्जा और राजनीतिक हस्तक्षेप:
- o विमानन संस्थान अक्सर प्रशिक्षित पेशेवरों के बजाय नौकरशाहों द्वारा संचालित होते हैं।
- ० सुरक्षा चिंताओं को नियमित रूप से राजनीतिक या व्यावसायिक सुविधा के लिए नजरअंदाज कर दिया जाता है।

• विमानन सुरक्षा में न्यायिक उदासीनता:

- o मंगलुरु दुर्घंटना के बाद एक जनहित याचिका को सुप्रीम कोर्ट की पीठ ने MoCA को जांच के लिए भेजते हुए खारिज कर दिया, जिससे संस्थागत नियंत्रण और संतुलन पर प्रश्न उठते हैं।
- स्वतंत्र जांच तंत्र की कमी:
- o दुर्घटना की जांच आंतरिक पूर्वग्रहों से प्रभावित हो सकती है, विशेष रूप से जब जांचकर्ता उसी संस्थागत ढांचे का हिस्सा होते हैं जिसकी जांच की जा रही होती है।
- शहरी विकास में कुप्रबंधन:
- o हवाई गलियारों के पास ऊँची इमारतों के लिए अनापत्ति प्रमाण पत्र (NOC) का निर्गमन नियामक समझौतावादी रवैये को दर्शाता है।

## निष्कर्षः

एयर इंडिया AI171 दुर्घटना केवल एक हादसा नहीं है, बल्कि यह कई संस्थाओं में वर्षों की सामूहिक लापरवाही का परिणाम है। भारत यदि वैश्विक विमानन हब बनने की आकांक्षा रखता है, तो यह त्रासदी नियामक ढांचे के पुनर्गठन, विमानन नेतृत्व के पेशेवरकरण, और उच्च स्तरों पर जवाबदेही लागू करने के लिए एक निर्णायक मोड़ के रूप में काम करनी चाहिए। यदि प्रणालीगत सुधार नहीं किए गए, तो सबसे तेज़ी से बढ़ रहा यह विमानन क्षेत्र सबसे असुरक्षित भी बन सकता है।